

*Del Giorgio Solfa, Federico*

## Producción, turismo y medioambiente en el Partido de Tandil: Desarrollos y necesidades de infraestructura

---

**XVI Jornadas de Investigación del Centro de Investigaciones Geográficas y del Departamento de Geografía**

*1 al 2 de octubre de 2014*

**CITA SUGERIDA:**

*Del Giorgio Solfa, F. (2014) Producción, turismo y medioambiente en el Partido de Tandil: Desarrollos y necesidades de infraestructura [en línea]. XVI Jornadas de Investigación del Centro de Investigaciones Geográficas y del Departamento de Geografía, 1 al 2 de octubre de 2014, La Plata, Argentina. En Memoria Académica. Disponible en: [http://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/trab\\_eventos/ev.4096/ev.4096.pdf](http://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/trab_eventos/ev.4096/ev.4096.pdf)*

Documento disponible para su consulta y descarga en **Memoria Académica**, repositorio institucional de la **Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación (FaHCE)** de la **Universidad Nacional de La Plata**. Gestionado por **Bibhuma**, biblioteca de la FaHCE.

Para más información consulte los sitios:

<http://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar>    <http://www.bibhuma.fahce.unlp.edu.ar>



Esta obra está bajo licencia 2.5 de Creative Commons Argentina.  
Atribución-No comercial-Sin obras derivadas 2.5

# **PRODUCCIÓN, TURISMO Y MEDIOAMBIENTE EN EL PARTIDO DE TANDIL: DESARROLLOS Y NECESIDADES DE INFRAESTRUCTURA\* \*\***

Federico DEL GIORGIO SOLFA  
[delgiorgio@fba.unlp.edu.ar](mailto:delgiorgio@fba.unlp.edu.ar)

**RESUMEN.** En este trabajo, para el abordaje de la realidad actual del desarrollo e infraestructura del partido de Tandil, se propone el análisis de distintas fuentes: por un lado el análisis de la bibliografía existente y de bases de datos de distinto tipo; y por el otro –aunque íntimamente relacionado- el trabajo de campo. El objetivo principal, es reconocer los problemas y potencialidades del desarrollo y las necesidades actuales y futuras de infraestructura, en los diferentes espacios. Para ello, se espera indagar a informantes claves que reflejen subjetividades y comportamientos individuales o grupales: empresas, trabajadores, microemprendedores, consumidores, ciudadanos comprometidos, instituciones, investigadores, redes, etc.

## **1. Presentación del enfoque adoptado**

Para iniciar este trabajo, resulta clave determinar un marco de referencia para el abordaje del trabajo, que sea explícito y coherente, y que nos permita estructurar lógicamente las diferentes etapas con sus actividades. Por ello, adoptamos un enfoque general que tiene que ver con la dinámica del fenómeno humano y su comprobación en la transformación del espacio habitado (Santos, 1996, p. 40). El enfoque que adoptamos, en sentido general, se centra en las dimensiones que propone Santos (*op. cit.*, pp. 59-71) para analizar “paisaje y espacio”. Por otro lado, la perspectiva de Giarracca (2006) y Pérez (1995), se suman para enriquecer nuestras miradas más críticas, en cuanto a la explotación de los bienes naturales y la gestión urbana local respectivamente. En síntesis, con esta visión, nos sentimos comprendidos en la tendencia que marcan los geógrafos, que persiguen una sociedad más equitativa y proponen acciones concretas para lograr un cambio fundamental del sistema (Lacoste, 1990; Santos, 1996; Peet, 1998; Harvey, 2000 y 2003). La elección del foco en el partido de Tandil, se realiza por haber sido identificado como un territorio con un alto potencial productivo, importantes recursos de diversa índole y una tendencia de desarrollo sin demasiado consenso social.

## **2. Antecedentes evolutivos recientes de Tandil y su entorno**

En su historia reciente, el partido de Tandil y su ciudad cabecera homónima, están caracterizados como uno de los centros productivos y comerciales más importantes del suroeste de la provincia de Buenos Aires. En los 80s, se lo identificaba con la producción metalmecánica, el turismo religioso y deportivo (Turismo Carretera), las guarniciones militares y brigadas aéreas, y con algunas extracciones mineras. A partir de los años 90, la ciudad y región fue modificándose, explotando el turismo serrano, ampliando las explotaciones agrícolas intensivas, a la par que se desarrollaba la universidad pública, se concentraba y tecnificaba la producción metalmecánica. Estas transformaciones fueron acompañadas por un importante crecimiento demográfico, que comprende a familias de alto poder adquisitivo de las regiones metropolitanas y por estudiantes universitarios y pobladores vecinos que se radicaban a partir de las perspectivas económicas que Tandil ofrecía. Al mismo tiempo, otras producciones conexas al turismo fueron ampliando su escala, pasando de la actividad artesanal a la industrial. Este es el caso de las manufacturas derivadas de la actividad láctea y porcina (Lan, 2010 y 2011). En lo que respecta al turismo, el turismo religioso de Semana Santa que -desde sus inicios con la construcción del Monte Calvario en 1943- comprendía la actividad principal de la región, se desdibujó frente al turismo rural serrano. De igual modo, el turismo deportivo regional generado a partir del turismo carretera, fue reemplazado por el turismo aventura y los eventos deportivos de canotaje, ciclismo, atletismo, guatón y triatlón (CFT, 2008). Desde su creación, Tandil ha tenido una actividad productiva y comercial destacada en la zona,

\* Versión parcial y sintetizada del trabajo realizado para el Ministerio de Economía bonaerense.

\*\* Universidad Nacional de La Plata.

absorbiendo las demandas en productos y servicios de los partidos vecinos de Ayacucho, Benito Juárez y Rauch. Con lo cual, el desarrollo económico local de estos partidos se ha visto limitado. Otro ha sido el caso del resto de los partidos vecinos, de los cuales reconocemos que el partido de Necochea con una estructura demográfica similar a la de Tandil, actúa como cabecera productiva y comercial al sur y no compite debido a su mayor distancia (166 km); lo mismo le cabe a Azul, que posee a Olavarría como núcleo más cercano (56 km). Además, entendemos que el partido de Lobería, identifica como cabecera comercial a Necochea, ya que entre ellos distan apenas 54, 9 km. A su vez, las demandas que exceden a Necochea, reconocen como centro comercial mayor a la ciudad de Mar del Plata (129 km). Como síntesis de lo anteriormente descripto, tenemos:

**Tabla 1. Distancias entre Tandil y cabeceras de partidos limítrofes.**

| Partido       | Distancia (km) a Tandil | Distancia (km) a otro núcleo comercial |
|---------------|-------------------------|--|
| Ayacucho      | 19,3                    | -                                      |
| Azul          | 98,0                    | 56,0 (Olavarría)                       |
| Balcarce      | 110,0                   | 68,1 (Mar del Plata)                   |
| Benito Juárez | 78,6                    | -                                      |
| Lobería       | 117,0                   | 54,9 (Necochea)                        |
| Necochea      | 166,0                   | 129,0 (Mar del Plata)                  |
| Rauch         | 73,7                    | -                                      |

Fuente: elaboración propia en base a datos del mapa Google 2013.

Seguidamente, para comprender la dimensión demográfica de lo descripto, podemos observar en la tabla 2, la variación de la población de Tandil y sus partidos vecinos entre el 2001 y 2010.

**Tabla 2. Población total y variación intercensal absoluta y relativa en Tandil y partidos limítrofes. Años 2001-2010.**

| Partido       | Población |         | Variación absoluta | Variación relativa (%) |
|---------------|-----------|---------|--------------------|------------------------|
|               | 2001      | 2010    |                    |                        |
| Ayacucho      | 19.669    | 20.337  | 668                | 3,4                    |
| Azul          | 62.996    | 65.280  | 2.284              | 3,6                    |
| Balcarce      | 42.039    | 43.823  | 1.784              | 4,2                    |
| Benito Juárez | 19.443    | 20.239  | 796                | 4,1                    |
| Lobería       | 17.008    | 17.523  | 515                | 3,0                    |
| Necochea      | 89.096    | 92.933  | 3.837              | 4,3                    |
| Rauch         | 14.434    | 15.176  | 742                | 5,1                    |
| Tandil        | 108.109   | 123.871 | 15.762             | 14,6                   |

Nota: la población total incluye a las personas viviendo en situación de calle.

Fuente: INDEC. Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas 2001 y 2010.

## 2.1. Descripción de Tandil: situación actual

El partido de Tandil, comprende a las localidades de Tandil, María Ignacia (Estación Vela), Gardey, De la Canal y Desvío Aguirre. Según el Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas 2010 (INDEC), su población ascendía 123.871 habitantes, con la siguiente distribución por localidad (INDEC, 2001): Tandil, 93,43%; María Ignacia, 1,69%; Gardey, 0,48%; De la Canal, 0,06% y Desvío Aguirre, 0,05%<sup>1</sup>. La economía de Tandil, se basa

<sup>1</sup> Cantidad de habitantes por localidad: Tandil, 101.010; María Ignacia (Estación Vela), 1.822; Gardey, 521; De la Canal, 62 y Desvío Aguirre, 52 (Censo Nacional de Población, Hogares y Vivienda 2001).

principalmente en la agricultura y ganadería, el turismo, la actividad industrial y minera. La actividad industrial, es liderada por las industrias metalmecánicas y alimenticias, que iniciaron un camino de recuperación a partir del 2003 (Lan, 2011). Respecto de la actividad minera, al igual que en otras regiones, la misma viene en franco declive; por un lado por el desplazamiento de las iniciativas más cercanas a la trama urbana y por el otro, por los cuestionamientos de las organizaciones ecologistas y la sociedad en su conjunto, que defienden el paisaje serrano natural (Giarracca, 2006; Santos, 1996). Por otro lado, a partir del creciente polo tecnológico con el Parque Científico y Tecnológico de Tandil, se ha incrementado el nacimiento y radicación de distintas empresas de desarrollo de software. En los últimos años, también se ha producido un notable incremento de la actividad turística serrana, rural y deportiva, que ha desplazado del primer lugar al tradicional turismo religioso de Semana Santa. Según estudios del Ministerio de Planificación Federal, Inversión Pública y Servicios (MPFIPyS, 2011), en el sistema urbano argentino, Tandil clasifica como un nodo regional de categoría 3.

**Tabla 3. Categorización y jerarquización del sistema urbano nacional.**

| Cat.    | Rango jerárquico         | Cantidad localidades | Cantidad población | Promedio población | Porcentaje de población urbana |
|---------|--------------------------|----------------------|--------------------|--------------------|--------------------------------|
| 1       | Nodo internacional       | 1                    | 13.096.874         | 13.096.874         | 40,3                           |
| 2       | Nodos nacionales         | 4                    | 4.204.674          | 1.051.169          | 12,9                           |
| 3       | Nodos regionales         | 18                   | 5.115.304          | 284.184            | 15,7                           |
| 4       | Nodos subregionales      | 82                   | 4.317.358          | 52.651             | 13,3                           |
| 5       | Nodos microrregionales A | 160                  | 2.632.644          | 16.454             | 8,1                            |
| 6       | Nodos microrregionales B | 508                  | 2.829.277          | 5.569              | 8,7                            |
| 7       | Nodos microrregionales C | 89                   | 287.568            | 3.231              | 0,9                            |
| Totales |                          | 862                  | 32.483.699         |                    | 100                            |

Fuente: Ministerio de Planificación Federal, Inversión Pública y Servicios (2011: p. 38).

Respecto de la movilidad entre nodos a escala de subsistemas urbanos, debemos analizar los desplazamientos cotidianos, que reflejan la interacción existente entre localidades. En este sentido, al análisis sintetizado en la tabla 1, le sumamos el estudio del tránsito medio diario anual de vehículos livianos y transporte público, que dan cuenta de los desplazamientos habituales de las interacciones sociales. Este tipo de estudio, configura una adecuada aproximación para identificar a los subsistemas urbanos o áreas funcionales. En base a este análisis, resulta que en la Ruta Nacional N° 3, se evidencia un área de interacción intensa, que une ciudades cercanas e importantes como Tandil, Azul y Olavarría (*Ibid.*, p. 51).

### **3. Relevamiento del territorio y actores clave**

Para relevar el territorio, en primer lugar, determinamos cuáles dimensiones eran necesarias considerar y en segundo lugar, qué actores involucrados con la producción local podían aportar información clave sobre las necesidades de infraestructura (Pírez, 1995). Es dable aclarar, que el foco se ubicó en distintas obras de infraestructura que puede potenciar el desarrollo productivo local de Tandil o cuya necesidad está restringiendo el crecimiento de algún/os sector/es productivo/s. Respecto del alcance de este relevamiento, se puede agregar, que el mismo se ideó para encontrar una rápida respuesta de los actores locales, como una forma de actualizar y cotejar las principales necesidades de infraestructura productiva y ambiental, que ya habían sido acabadamente estudiadas años antes (*Ibid.*).

#### **3.1. Determinación de las dimensiones a considerar**

Entre las dimensiones a considerar, se tuvieron en cuenta principalmente las necesidades de infraestructura en materia industrial, vial, hidráulica, servicios sanitarios

(agua potable y desagües cloacales), energética (electricidad, gas y alternativas), tratamiento de residuos sólidos urbanos, transporte, hábitat, loteos, etc. Asimismo, se relevaron proyectos en evaluación y ejecución existen en la comunidad, tanto iniciativas públicas, privadas o mixtas. En este sentido, se indagó sobre los distintos grupos de actores y representaciones, que poseían interés en cada uno de estos emprendimientos o proyectos (Pírez, 1995: pp. 3 y 10). Seguidamente, explicitaremos a partir de la “guía de pautas para entrevistas”, qué información específica se buscó indagar, tanto para el relevamiento de necesidades, proyectos, problemas y potencialidades de infraestructura y medioambiente, como para la construcción del mapa-entramado de instituciones y actores vinculados.

### **3.2. Caracterización de los actores**

Para la caracterización de los actores del campo social productivo y ambiental del partido de Tandil, nos basamos en métodos de investigación cualitativa y en la revisión de literatura e información oficial disponible. Conocidos los sectores, actores y sus distintas representaciones; construimos un mapa con los actores más significativos de Tandil, agrupándolos por sector industrial, sector tradicional y transversales.

## **4. Entrevistas a informantes clave: profesionales, ejecutivos de empresas, miembros de instituciones e investigadores**

### **4.1. Listado de referentes preliminar**

En base al mapa de actores construido, se procedió a conformar un listado de referentes para las entrevistas. Primero se recurrió a los contactos personales con los que disponían los investigadores, para seguidamente utilizar la técnica de bola de nieve y así seleccionar otros referentes que se adecuaban a los objetivos de este trabajo. Las entrevistas se planificaron anticipadamente, con el fin de recoger las visiones de los diversos actores en el territorio en una jornada completa. Para ello se seleccionó un listado con potenciales entrevistados, que incluía a funcionarios del gobierno municipal (carteras de economía, planeamiento y obras públicas, desarrollo local, medioambiente e industria), a profesionales de nivel ejecutivo de las industrias con mayor perspectiva, científicos de la universidad nacional y de los organismos ambientales, y representantes de las cámaras y asociaciones empresarias. De acuerdo a la metodología explicitada, se seleccionó una lista preliminar de informantes clave, teniendo en cuenta cuatro referentes de cada uno de los tipos mencionados anteriormente, estimando realizar alrededor de doce entrevistas en el partido de Tandil.

### **4.2. Definición de los tipos de informantes clave**

En primer lugar, consideramos que los informantes claves -que poseen información cualificada sobre la temática de interés- son expertos, forman parte de la comunidad en estudio y/o se involucran en el contexto de estudio. En este caso, definimos tres tipos de informantes claves: **A. Investigadores** en la materia de interés, que desde el ámbito académico se dedican a estudiar sobre el tema que nos ocupa (en universidades, centros de investigación, Comisión de Investigaciones Científicas de la Provincia de Bs. As. (CIC), CONICET, etc.). Por ejemplo: un economista investigador del CONICET. **B. Técnicos o profesionales** que actúan implementando políticas públicas desde los organismos gubernamentales, la sociedad civil y las instituciones privadas. Por ejemplo un director municipal, una directora de una ONG, el gerente de una fabrica con pasantes de algún Programa del Ministerio de Trabajo. **C. Actores involucrados** directamente en su vida cotidiana, empresarios, trabajadores, etc. Los informantes claves escogidos respondían a un perfil heterogéneo en cuanto a edad, ocupación, nivel socioeconómico, actividad, lugar de residencia a fin de lograr una representación generacional y sectorial amplia.

#### 4.3. La metodología de las entrevistas

La metodología que se llevó a cabo es el *approach* de las personas informadas. Se intentó realizar entrevistas a personas indirectamente implicadas, que tienen muy buen conocimiento del tema y menos inconvenientes para revelarlos que los interesados: profesionales, miembros de instituciones, investigadores, etc. Este método requería que los investigadores tengan previamente conocimiento del contexto, pueda preguntar y comunicarse eficazmente con las personas con las que se entrevistaban y sin estar bajo sospecha del entrevistado, poder establecer vínculos de colaboración. La entrevista en profundidad fue el instrumento que nos permitió realizar abordajes cualitativos, conociendo la perspectiva y el marco de referencia a partir de donde las personas organizan su entorno y orientan el comportamiento. En este tipo de entrevista personal, directa y no estructurada, el entrevistador indagó exhaustivamente, logrando que el entrevistado hable libremente y se exprese en forma detallada sobre sus motivaciones, creencias y sentimientos sobre un determinado tema. Este instrumento, fue muy útil para conocer los problemas y ver como son entendidos e interpretados por los propios protagonistas, con la menor interferencia posible de categorías preconcebidas por los investigadores. En este caso, fue utilizada para recabar información explícita sobre un conjunto de temas relativos a la infraestructura y además para completar elementos territoriales de importancia (Ciccolella, 2006). En base a una guía de pautas, la entrevista se compuso de dos etapas: una abierta en la que el entrevistador, luego de una pregunta general, se limitó a acompañar los temas que surgen, realizando preguntas para ir profundizando los temas que el entrevistado fue abordando espontáneamente; luego una segunda etapa, que consistió en repreguntar en forma más acotada sobre aquella información de la guía que no se completó naturalmente en la primer parte.

#### 4.4. Guía de pautas utilizada en las entrevistas

La guía se compuso de las fases temáticas que a continuación se enumeran:

- A. Caracterización Institucional.
  - A.1. Existencia y características de instituciones (sectoriales, territoriales, ambientales, vinculadas a la infraestructura). Características, representatividad, objetivos y proyectos.
  - A.2. Órganos de gobierno en los tres niveles. Áreas de incumbencia, problemáticas, falencias institucionales que detecten.
  - A.3. Normativas que estimulen o limiten lo sectorial, que influye en la inversión y gestión de la infraestructura, etc. Problemas normativos detectados por el entrevistado y bibliografía que recomiende.
- B. Problemáticas relativas al riesgo ambiental.
  - B.1 Caracterización del territorio físico- ambiental o de los procesos productivos y situaciones de riesgo planteadas por el entrevistado o en bibliografía que recomienda.
  - B.2. Normativa que influye en las problemáticas ambientales. Nuevas normas o modificaciones en la existente para mejorar gestión ambiental.
  - B.3. Proyectos de infraestructura, existentes y propuestas.
- C. Situación Socio-económica y productiva. Principales actividades del territorio (primarias, industriales, comercio, sector turístico, software, otros servicios) o principales territorios en los que operan las actividades. Cuestiones sociales relevantes. Problemas y potencialidades. Necesidades de infraestructura. Proyectos existentes y propuestas, ambos sugeridos por el entrevistado y bibliografía recomendada.
- D. Territorio, sectores, productividad e infraestructura regional y subregional.
  - D.1 Conexiones y correlación entre lo productivo y el territorio según entrevistado y bibliografía.
  - D.2. Necesidades actuales y propuestas.
  - D.3. Modelos de gestión de la infraestructura actuales y futuros.

#### 5. Resultados

En una intensa jornada en terreno en marzo de 2012, se lograron realizar ocho entrevistas, abarcando los diferentes sectores preseleccionados. La mayoría de las entrevistas que se practicaron fueron individuales. Solo una fue realizada en un grupo de

dos referentes. Y aunque la misma no había sido planificada de este modo, esto en vez de resultar un inconveniente, terminó aumentando la confianza de los entrevistados con el investigador. Se estima, que esto se debió a la duda generada en cada entrevistado, respecto del posible compromiso que pudiera existir de su par con el investigador. Esta entrevista grupal se dio en la visita a ejecutivos de la empresa alimenticia. A continuación, tenemos en la tabla 4, un listado con los referentes entrevistados con su grupo de pertenencia y/o representación.

**Tabla 4. Actores entrevistados.**

| Actores                        | Representantes   |
|--------------------------------|--|
| Actores del sector industrial  | Industria alimenticia: Cagnoli S.A.<br><i>Gerencia General</i><br><i>Gerencia Administración</i>   |
| Actores del sector tradicional | Asociación de PYMES de Tandil (APYMET)<br><i>Gerencia</i><br>Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires (UNCPBA)<br><i>Centro de Investigaciones Geográficas (CIG)</i>                            |
| Actores transversales          | Municipalidad de Tandil:<br><i>Secretaría de Economía y Administración</i><br><i>Secretaría de Planeamiento y Obras Públicas</i><br><i>Dirección de Coordinación de Gestión*</i><br><i>Dirección de Medio Ambiente</i> |

\*Dependiente de la Secretaría de Desarrollo Económico Local.

### 5.1. Riesgo ambiental

Entre las problemáticas relativas al riesgo ambiental, los entrevistados de la industria alimenticia, expresaron que necesitan realizar modificaciones en el tratamiento de efluentes, debido al incremento de su propia actividad productiva. Desde el CIG, se indicó que los problemas ambientales se centran en la producción alimenticia, metalúrgica y la actividad minera; donde el tratamiento de efluentes, la contaminación del aire con el hollín ferroso y el uso irregular de dinamita, son sus principales descriptores. En las sierras y minas, se ha dinamitado por fuera del plan reglamentado, para la extracción de granito. Las canteras dentro del radio urbano, produjeron daños con impacto muy tangibles: rotura y rajaduras en viviendas. Esto derivó en Asambleas permanentes en defensa de las sierras y consiguió el cierre de las canteras. A su vez, esto provocó un *lock-out* de transportistas en la plaza central de Tandil. La ley provincial respondió a la pelea de base, indicando que la Municipalidad y la Provincia -en partes iguales- absorberían todo el personal de las canteras. Esto conformó una solución histórica sin precedentes. En cuanto a los riesgos ambientales que se presentan en el partido, tanto la Dirección de Coordinación de Gestión como la Dirección de Medioambiente del municipio, coinciden en apuntar al uso y desecho de los envases de agroquímicos, agregando que existe un solo encargado oficial (aprobado por el OPDS) para el retiro y tratamiento de este tipo de envases. Por otro lado, la Dirección dependiente de la Subsecretaría de Desarrollo Económico Local, manifestó que en el parque industrial existen 40 empresas vuelcan a tierra sus efluentes y que el municipio invirtió en una planta de tratamiento, pero aún falta extender la red interna. Para APYMET, el parque industrial constituye un riesgo ambiental, ante la falta de servicios cloacales. El parque industrial se sigue expandiendo, pero la red de servicios no crece al mismo ritmo. Desde la óptica científica, se exhibió que el

paradigma turístico empleado en Tandil es el responsable en el modo que se interviene el territorio turístico. Se trata de la existencia del "turismo como industria: depredador del territorio", que utiliza el turismo como mercancía y está íntimamente relacionado con el "turismo VIP, cabañas y 4x4"; en contra del "turismo como práctica social", que interviene desde la historia del territorio y la preservación del medio ambiente, paisaje y riqueza de flora y fauna. En cuanto a las normativas que pueden influir en las problemáticas ambientales de Tandil, las secretarías municipales entrevistadas, coinciden en identificar que la Ley 8.912 de Uso del Suelo, necesita una adecuación, en temas tales como plusvalía y hábitat. Recientemente, existe una norma de plusvalía a nivel municipal. Otro caso que se presenta, es que la citada ley, obliga a que las plantas de silos se ubiquen en zonas rurales, pero las plantas existentes no lo están. Estas plantas, representan importantes inversiones y cuentan con todos los servicios necesarios en donde se ubican. Sus traslados tienen un costo similar a la realización de nuevas plantas y en las zonas rurales donde vayan a instalarse no cuentan con los mismos servicios de infraestructura. Esto hace inaplicable a la ley, por lo que consideran entonces, que las plantas existentes deberían tener otro tratamiento. Una posible solución, serían las convalidaciones temporarias. La ley mejora el tratamiento de los residuos sólidos urbanos (RSU), con la utilización de plantas de tratamientos en un plazo de 5 años; también determinaba que se proveerían financiamientos para estas adecuaciones, pero los mismos nunca existieron. Entre las normas y planes más relevantes a nivel municipal, se cuenta con el Plan de Ordenamiento Urbano (2007) y el Plan de Desarrollo Territorial Municipal, realizado por la UNCPBA. Por su parte, la Dirección de Medioambiente del municipio, señaló que la Ley 10.699 (en proceso de modificación) y la cantidad de nuevas hectáreas que se producen, influyen directamente en el mal manejo de envases de agroquímicos. Desde Cagnoli S.A., se estimó que para mejorar la gestión ambiental del sector, deberían incorporarse ayudas con créditos blandos, con el compromiso de mantener el nivel de empleo; o incluso ablandarse más si se producen más incorporaciones de personal. Es importante destacar, el nivel de crecimiento que ha tenido la industria alimenticia y en particular la firma Cagnoli S.A. -como referente de la producción de carnes y embutidos- que pasó de 120 trabajadores en 2004 a 350 empleados en la actualidad. Ante la indagación sobre proyectos de infraestructura existente o propuestas relativos al medioambiente, desde la Secretaría de Desarrollo Económico Local, las respuestas se centraron en el parque industrial, donde se informó que entre las obras emprendidas se encuentran las calles de la segunda etapa del parque industrial que duplicarán su capacidad. Acompañando a este crecimiento, el tendido eléctrico está proyectado que lo realice la Usina de Tandil (SEM) y la red de agua se expandirá con el aporte de los empresarios frentistas. Para los servicios de telefonía, se proyecta una red de fibra óptica, donde el consorcio del parque prestará servicios a partir de un nodo. Por otro lado, la Facultad de Ciencias Económicas de la UNCPBA y Vialidad Nacional, están produciendo un estudio sobre el acceso a las distintas partes del parque; que actualmente cuenta con un acceso en la Ruta N° 226. También respecto del parque industrial, esta secretaría resaltó que a partir de las nuevas exigencias de la ley y los controles que efectúa el OPDS, es necesario que las herramientas que deban implementarse -como plantas de tratamiento de efluentes y otras nuevas exigencias- se acompañen con financiamientos y plazos razonables para su alcance. Además se subrayó, que se necesitan nuevas y claras políticas para el manejo de los residuos tecnológicos (parque informático, PCS, etc.), ya que esto ayudaría significativamente a los municipios y a su ciudadanía. Dentro de las necesidades no proyectadas, se encuentra la falta de tendido de gas para el Polo Agroindustrial y Metalmecánico; la concreción del mismo, posibilitaría el traslado de otras empresas que pueden estar radicadas en sitios urbanos o suburbanos vulnerables. En tanto, desde las carteras de planeamiento y economía, coincidieron en que el proyecto más significativo -de orden ambiental- es la Planta de Tratamiento de Residuos Sólidos Urbanos. Consideraron también que, Tandil produce 100 Toneladas por día de Residuos Sólidos Urbanos (RSU) y su tratamiento por terceros tiene un costo de tres millones de pesos anuales. Por otro lado, una planta propia le costaría diez millones de pesos, pero además



conlleve un costo operativo de ocho millones de pesos anuales. A su vez, los actuales rellenos sanitarios se realizan con quince personas y una planta de tratamiento necesita la misma cantidad de empleados para la clasificación. Desde la Dirección de Medioambiente, se explicó que la clave está en asistir técnicamente a las industrias metalmeccánicas y alimenticias (de embutidos y lácteos), para que incorporen a sus costos, los derivados del tratamiento ambiental. Además, en la entrevista, se profundizó en la necesidad de fortalecer áreas y reservas protegidas, tanto a nivel formal como informal; dando a conocer buenas prácticas ambientales. Entre los principales proyectos del área, se cuenta con el inicio de procesos de forestación urbana. En una experiencia piloto local, a partir del estudio de la huella de carbono producida por 205 automóviles al servicio de Remisse, las empresas están recompensando con forestación urbana. También se proyecta conformar un Centro de Interpretación, en un predio de 100 hectáreas en las Sierras de Tandil, donde se estudien las problemáticas, situaciones locales y globales, y donde existan senderos de interpretación. Y como ejes de este centro, sumado al turismo, se espera estructurar el Plan de Manejo del Paisaje Protegido<sup>2</sup>, el Plan de Manejo de las Sierras Naturales de Tandil, que a su vez comprende al Plan de Desarrollo Territorial. A estos proyectos, se suma una iniciativa municipal, relacionada con el impacto social de las industrias preexistentes en zonas urbanas, donde la mediación en la intervención de medioambiente podría jugar un rol clave.

## 5.2. Situación socio-económica y productiva

Entre las actividades del territorio, la Dirección de Coordinación de Gestión, entiende que el sector industrial -con las producciones metalúrgicas y metalmeccánicas- ocupa el primer lugar en el ranking productivo. En cambio, el turismo emergente, tiende a ocupar distintos espacios que dejó la desarticulación de la actividad minera. En cuanto a la economía que provee el sector agrícola de Tandil, la Dirección de Medioambiente, agregó que se cuenta en la actualidad con 275.000 hectáreas sembradas. A su vez, el referente del CIG, explicó que entra las principales actividades productivas de Tandil, se cuenta con la industria metalmeccánica y la industria alimenticia. Estas actividades se complementan, con los alcances de las gestiones del Foro Social Tandil XXI, que impulsó la creación de la Aduana para Tandil y la zona. La misma, posee una Oficina de Resguardo Aduanero, equipada con galpones para recibir productos, tanto para la importación como para la exportación. El funcionamiento de la Aduana de Tandil, permitió facilitar los movimientos de bienes de las empresas locales, disminuyendo sus costos de exportación e importación (Lan, 2012). En la siguiente tabla, podemos analizar la evolución económica local a partir del balance positivo y creciente aduanero.

**Tabla 5. Operaciones económicas de la Aduana de Tandil. Años 2007-2010.**

| Operación   | 2007      |       | 2008       |       | 2009       |       | 2010<br>(1º semestre) |       |
|-------------|-----------|-------|------------|-------|------------|-------|-----------------------|-------|
|             | Dólares   | %     | Dólares    | %     | Dólares    | %     | Dólares               | %     |
| Exportación | 1.668.280 | 84,21 | 23.501.021 | 90,58 | 40.178.065 | 99,28 | 24.543.688            | 99,69 |
| Importación | 312.811   | 15,79 | 2.444.574  | 9,42  | 289.773    | 0,72  | 76.966                | 0,31  |
| Total       | 1.981.091 | 100   | 25.945.595 | 100   | 40.467.838 | 100   | 24.620.654            | 100   |

Fuente: Lan (2012: p. 271).

En perspectiva, según el CIG, hoy se puede afirmar que la cantidad de habitantes no cambió de forma extraordinaria. El boom pregonado de la radicación de tantas nuevas familias no fue tal, es posible que se haya debido a especulaciones inmobiliarias. Desde la perspectiva microeconómica, los referentes de la empresa alimenticia, comentaron que si bien en los últimos ocho años han triplicado su número de empleados (que

<sup>2</sup> El Plan de Manejo del Paisaje Protegido, está realizado en base a la ley provincial y refiere a la zona existente en el triángulo conformado por las canteras desarticuladas.

actualmente alcanza a 350): *“se espera incorporar aún mucha más mano de obra”*. En cuanto la producción porcina, el mercado local no alcanza a satisfacer la demanda cárnica de la empresa. Por ello, Cagnoli inició un criadero propio que actualmente abastece el 15% de la materia prima procesada y el resto se compensa con productores de la zona y de otras provincias. Se compran animales en pie y se contrata la faena a terceros; posteriormente se reciben las medias reses en la planta de desposte, ubicada en el parque industrial. Algunos cortes se destinan para la venta y otros cortes se procesan para elaborar los embutidos. Tienen distribución propia y también de terceros. Para mediados del 2013, se prevé aumentar la capacidad productiva en un 30%. Sobre los problemas productivos, desde Cagnoli, existen problemas de energía eléctrica donde los cortes no programados interrumpen la producción, con el agravante que suman los productos perecederos. Respecto del servicio de gas natural, el mismo posee un adecuado nivel de capacidad. Sobre el acceso a Internet, en la zona que están ubicados no existen servicios de banda ancha a costos lógicos. Sin embargo, los referentes del sector, creen que más criaderos en la zona posibilitarían ahorrar costos de transporte a la industria. Para dimensionar esta oportunidad económica, se tiene que evaluar que para instalar un criadero porcino, se necesitan US\$ 6.500 por madre. Además, debe considerarse que los criaderos -por norma- no pueden tener más de 9.000 madres y un criadero de 500 madres, puede proveer de hasta 250 capones semanales. Como la producción de Cagnoli requiere un suministro de alrededor de 2.500 capones semanales, solo el 25% de la materia prima puede cubrirse con la producción de la zona. En cuanto al crecimiento, estos gerentes, acusan que el mismo acarrea un importante riesgo: *“tomar un crédito al 18% puede ser factible hoy, pero ante una depresión del mercado puede ser una tasa altísima, con graves consecuencias”*. Entre el personal más requerido del sector, se enumeran los operarios calificados (técnicos con buena formación) y profesionales (ingenieros y técnicos en alimentos, en electricidad e industriales), resultando compleja la tarea de convocar a técnicos de estas áreas. Desde la Secretaría de Planeamiento y Obras Públicas, se manifestó que las rutas provinciales tienen tramos en muy mal estado; específicamente la Ruta Provincial N° 74, tiene serias deficiencias y no posee siquiera carteles para alertar a los turistas. En este punto, coinciden desde Cagnoli, agregando que deberían mejorarse los accesos a la costa y a Capital Federal. Desde la cartera de planeamiento, también se dijo que el municipio tiene la capacidad y cercanía para responder, pero está limitado en recursos. Esto va en contra de la tendencia mundial, donde existe un proceso de descentralización presupuestaria. En los municipios bonaerenses, se cuenta con un 7-8% del consolidado municipal y el Estado nacional concentra el 72% de los recursos en la estructura de gasto. El régimen jurídico provincial y municipal es de los años treinta y no se corresponde con municipios autónomos, si no a autárquicos. En cuanto al potencial de Tandil, este referente destacó que en el territorio se cuenta con buenos estudios diagnósticos y consultoría en general, con la presencia de la UNCPBA.

### **5.3. Obras de infraestructura proyectadas y en ejecución**

En este apartado, a partir de los informes oficiales, enumeraremos las obras de infraestructura que el Municipio de Tandil promueve y ejecuta desde sus carteras en 2012.

#### **5.3.1. Nuevo autódromo de la ciudad de Tandil**

#### **5.3.2. Repavimentación del acceso a María Ignacia (Estación Vela)**

#### **5.3.3. Repavimentación y ensanche de la avenida Don Bosco**

#### **5.3.4. Dragado y limpieza del Dique del Fuerte**

#### **5.3.5. Construcción de la Represa Cuenca Arroyo Blanco**

#### **5.3.6. Provisión de red de gas en la localidad de Gardey**

#### **5.3.7. Plan de pavimentación periférica**

#### **5.3.8. Obra Colector Aliviador Centro**

#### **5.3.9. Obra Rebombeo Cloacal Este**

#### **5.3.10. Red cloacal Cerro Leones**

### **5.3.11. Proyectos de obras del Parque Industrial Tandil**

#### **5.3.11.1. Red cloacal en el parque industrial**

#### **5.3.11.2. Obras de reparación en el parque industrial**

### **5.3.12. Provisión y colocación de medidores de agua**

### **5.3.13. Gestión Integral de Residuos Sólidos Urbanos**

#### **5.3.13.1. Ampliación de capacidad del relleno sanitario**

#### **5.3.13.2. Planta de tratamiento de clasificación y separación de RSU**

## **5.4. Plan Estratégico Territorial: Nación y provincia de Buenos Aires**

Precedentemente, hemos descripto cuáles son las obras que el municipio de Tandil promueve para el desarrollo productivo del partido; ahora entendemos necesario que las mismas sean contrastadas con las obras proyectadas y en ejecución, que prevé el Plan Estratégico Territorial (PET). El PET, es un proceso de construcción conducido por el Gobierno Nacional que -a partir de la formación de consensos- determina el modelo para el despliegue territorial de la inversión pública. A su vez, este nuevo modelo delineado, se estructura a partir de un conjunto de obras denominadas “Argentina del Bicentenario”; que integran las prioridades de las provincias y en particular las concernientes a la provincia de Buenos Aires. En base a los informes nacionales del PET, producidos por el MPFIPyS (2008; 2011a; 2011b y 2011c) y el informe provincial del Ministerio de Infraestructura bonaerense (2010), relevaremos las prioridades de infraestructura que refieren directamente al partido de Tandil.

### **5.4.1. Modelo actual y modelo deseado: Provincia de Buenos Aires**

#### **5.4.1.1. Modelo actual**

En una primera instancia, respecto del modelo existente en la provincia de Buenos Aires, podemos observar que en la configuración del territorio se ha verificado un proceso de desdoblamiento en pequeñas y medianas localidades del Noroeste y Suroeste. En cuanto a la dinámica económica, los principales problemas evidenciados tienen que ver con la desconexión y la limitación operativa del sistema portuario, la restricción de la matriz energética, la debilidad de la estructura vial y ferroviaria para absorber los flujos de carga y los desequilibrios productivos. Por otro lado, las problemáticas del ámbito social, derivan del rol preponderante de las ciudades intermedias en detrimento de las pequeñas localidades del Noroeste y el Sudoeste, la insuficiencia del transporte público en los núcleos urbanos, la falta de inversión en transporte ferroviario de pasajeros, la falta de cobertura de las redes sanitarias, la fragmentación espacial, el incremento de asentamientos en los periurbanos en las grandes ciudades y la degradación del hábitat para la población vulnerable. En relación con la problemática ambiental, surge la necesidad de atender las problemáticas de contaminación de ríos y arroyos, las cuencas hídricas con requerimientos de regulación, los cascos urbanos con riesgos de inundaciones, la contaminación de suelos por basurales, el aumento de RSU, la contaminación de napas de agua, el deterioro del suelo por métodos de producción no sustentables, la pérdida del valor del paisaje natural y los territorios costeros amenazados (Santos, 1996).

**Tabla 6. Principales amenazas y procesos de degradación en el partido de Tandil**

| Amenazas / Procesos de Degradación |   | Localización / Afectación                  |
|------------------------------------|---|--|
| Hidrometeorológicas                | Anegamientos e inundaciones.                                  | Nodo tripolar TAO (Tandil-Azul-Olavarría). |
| Procesos de degradación            | Eutrofización por elevado contenido de nutrientes en lagunas. | Tandil.                                    |
|                                    | Salinización de acuíferos.                                    | Sierras de Tandilia.                       |
|                                    | Degradación de suelos por actividades mineras.                | Sierras de Tandilia y Tandil.              |

Fuente: PNUD (2010: p. 44).

También, el proceso de desinversión y cierre de ramales de ferrocarril y la flexibilidad del transporte automotor que atañe a la amplia red de rutas, ha sido determinante en el modo que la provincia soporta la dinámica de intercambios. En los siguientes mapas, podemos observar gráficamente como se presenta el modelo actual, los flujos y sus dinámicas.

**Figura 1. La provincia de Buenos Aires en el modelo actual y el modelo deseado del PET.**



Fuente: Ministerio de Planificación Federal, Inversión Pública y Servicios (2011c: p. 56).

#### 5.4.1.2. Modelo deseado

En base a los diagnósticos de las problemáticas del modelo existente, en la construcción del PET, se configuró un modelo deseado, que gráficamente podemos interpretar en la figura 1. Con este modelo proyectado para el territorio provincial, se ambiciona consolidar corredores de integración regional, promoviendo alternativas de desarrollo coherentes con la dinámica de integración, construyendo infraestructuras y generando condiciones con oportunidades, proyección y arraigo para sus habitantes. Para ello se considera la articulación con actores regionales y locales vinculados a la planificación, con el fin de guiar las acciones de impacto territorial hacia un crecimiento equilibrado, integrado, sustentable y socialmente justo; construir mecanismos de intervención adecuados para capitalizar las oportunidades de desarrollo; promover un esquema policéntrico de ciudades e impulsar una política territorial transversal, desarrollada en base a las necesidades reales de la población. En este marco, se determinaron algunas estrategias que tienen que ver con fortalecer el sistema energético, tendiendo a la electrificación rural total y al suministro de gas por red a todas las localidades; promover la inversión en reactivación ferroviaria y el transporte en núcleos urbanos, tender a la dotación universal de servicios sanitarios de agua y cloacas; avanzar en el saneamiento hídrico y el manejo ambiental de ríos y costas; e incrementar la accesibilidad en base a una estructura de trama, mejorando la red de caminos rurales, de accesos a parques industriales y puertos. En definitiva, el modelo deseado y proyectado, orienta la inversión pública a partir de una

serie de obras estratégicas que permitirán ampliar y diversificar el mercado interno, nacional y regional, con equidad distributiva y justicia social.

#### **5.4.2. Iniciativas y proyectos de infraestructura del PET**

Habiendo descripto el rumbo que plantea el PET, respecto de las obras de infraestructura proyectadas para la provincia de Buenos Aires, recorreremos seguidamente las iniciativas y proyectos que incidirán directamente en el territorio del partido de Tandil. A su momento, la provincia de Buenos Aires, priorizó una serie de obras de infraestructura en materia hídrica, vial y de transporte aéreo. Respecto de las obras hídricas en la provincia de Buenos Aires, el PET incluyó finalmente al Plan Maestro Integral del Salado, obras hídricas (regionales y locales) y construcción de defensas. En lo que respecta a la región de Tandil, las principales iniciativas apuntan a la preservación de las condiciones del suelo, aire y agua. Para ello, se prevén proyectos de saneamiento de los ríos y arroyos; gestión de cuencas y defensa de cascotes urbanos inundables. En cuanto a la infraestructura vial, los proyectos para la provincia, promueven potenciar algunas ciudades y núcleos estructurantes, a partir de la recuperación y ampliación de rutas nacionales y provinciales. En desarrollo del núcleo estructurante, el partido de Tandil se favorecería con las obras de la RN226. Las ciudades comprendidas en este corredor que atraviesa la provincia en sentido Noroeste-Sureste: Tandil, Olavarría y Azul (nodo regional TAO), se reactivarán como centros de intercambio de bienes y servicios con bases económicas diferenciadas. Como complemento, la ampliación de la oferta y mejoramiento en la cobertura de transporte público automotor en los núcleos urbanos, ayudaría a potenciar las ventajas competitivas de los distritos menos favorecidos. Lo que en términos de accesibilidad, equipamiento, desarrollo logístico y formación de redes, permitiría garantizar las condiciones de equidad para los pequeños productores y PYMES. Estas iniciativas permitirán, mediante la consolidación de la conectividad en la RN226, capitalizar la tensión por la presencia de los Corredores Bioceánicos Central y Norpatagónico, y así promover el modelo deseado del territorio. En relación con los proyectos viales analizados para la Provincia de Buenos Aires, la infraestructura en materia de transporte espera complementarse con la ampliación y mejora de la red ferroviaria, aeropuertos y aeródromos, y puertos. La consolidación de la estructura vial y ferroviaria de carga, con la electrificación y el aumento de conexiones, destinos y frecuencias, junto al manejo integral y competitivo del sistema portuario provincial, permitirán promover los nodos productivos y logísticos para un desarrollo económico equilibrado. Por otro lado, desde la perspectiva de desarrollo social, el PET promueve la jerarquización del sistema urbano, ampliando y extendiendo las redes sanitarias (agua potable y desagües cloacales) y la integración socio espacial, mediante la urbanización de asentamientos y mejora del hábitat de la población más vulnerable (urbana y rural). En cuanto a la sustentabilidad ambiental, se apunta a la consolidación de programas integrales para el tratamiento de residuos, el cierre de basurales clandestinos y la Implementación de planes sistemáticos para el cuidado del suelo y subsuelo. Para el desarrollo turístico y cultural, se espera estructurar acciones para poner en valor el patrimonio construido, preservar el paisaje e incrementar la accesibilidad (Santos, 1996). Respecto de las actividades socioeconómicas, el PET busca promover la diversificación agropecuaria con valor agregado, las inversiones para el desarrollo empresarial, el aumento equilibrado de dotación de servicios y equipamientos, el fortalecimiento del tejido social y la retención de la población local. En este panorama, a Tandil le corresponde complementar el nodo TAO con políticas integrales de fortalecimiento para alcanzar una mayor densificación espacial, preservando el entorno paisajístico y mejorando su calidad ambiental.

#### **5.5. Territorio, sectores, productividad e infraestructura**

Desde el ámbito municipal, los referentes coinciden que el parque industrial, con las industrias metalmecánicas, metalúrgicas y alimenticias; junto con el Polo Tecnológico Informático, con la UNCPBA y el entramado de empresas informáticas, constituyen el

núcleo de atención para el desarrollo de la infraestructura productiva. En tanto desde el área de investigaciones de la UNCPBA -en cuanto a las conexiones y correlaciones entre lo productivo y el territorio- se subrayó que las iniciativas artísticas y culturales, son importantes para reconectar las actividades históricas de la sociedad con la gente y municipios de la zona. En cuanto a necesidades, desde la entidad de desarrollo económico local del municipio, se destacó que el Polo Tecnológico requiere la incorporación de servicios para el edificio central, construido cerca del Campus de la UNCPBA. La infraestructura para el Polo Tecnológico es clave; el municipio adquirió las tierras y ya se establecieron 50 empresas, entre las cuales se encuentra Globant<sup>3</sup>. Para las secretarías municipales consultadas, tanto la repavimentación del acceso a la localidad de María Ignacia -Vela- como el gasoducto para la localidad de Gardey, representan las necesidades clave para la producción rural y agroindustrial. Desde el ámbito empresarial, los gerentes de Cagnoli entienden que su necesidad es similar al del resto de la industria alimenticia y tiene que ver con el tratamiento de efluentes. Actualmente, cuentan con un proyecto de Planta de Tratamiento de Efluentes (en presupuestación) y con la ejecución -en base a la nueva normativa del OPDS- de tres lagunas con DAF (*dissolved air flotation*). Para llevar a cabo este tipo de inversión, requieren algún tipo de auxilio institucional, ya que se trata de una inversión de un millón de pesos y la misma se ha configurado como un requerimiento sorpresivo y no pudo proyectarse. Al respecto, el referente contactado del CIG, explicó que las organizaciones de base territorial son la clave para definir el presupuesto municipal, por lo cual es necesario incorporar el presupuesto participativo de la ciudad. Actualmente, el proyecto del autódromo municipal está en discusión con los ambientalistas. Por otro lado, es importante rescatar la actuación artística y cultural de la ciudad. En ese sentido, la revalorización del hipódromo por parte del municipio es fundamental. El hipódromo es único en su magnitud, en él se realizan actividades populares, instalaciones, ferias y recitales. Es el lugar elegido por el "Indio" Solari, allí estuvieron los Redonditos de Ricota en dos oportunidades y en su última aparición accedieron al espectáculo 100.000 personas. En cuanto a los modelos de gestión de la infraestructura, desde la entidad de investigaciones geográficas, se expresó que la expansión de los servicios en la ciudad y en partido, responde a distintos intereses y han evidenciado una falta de criterios razonables. A partir de los nuevos accesos a la ciudad, las extensiones de los servicios de gas y agua potable, se han ido extendiendo respondiendo a la economía de mercado. El suministro de gas ha alcanzado a barrios privados alejados, mediante inversiones no sostenidas por frentistas. Como contraparte de ello, existen nuevos barrios de clase media distanciados del centro de la ciudad, que no desean servicios y responden a una modalidad de "libertad y naturaleza"; y además, existen otros barrios carenciados periféricos, muy cercanos del centro de la ciudad, donde no arriban los servicios y los frentistas no poseen recursos para afrontar esas obras.

## **6. Conclusiones y consideraciones finales**

Hasta aquí, hemos recorrido un camino metodológico que nos ha permitido reconocer y relevar el territorio de Tandil, caracterizar a los diferentes actores que están vinculados con la infraestructura productiva e indagar a una serie de referentes, que nos ha permitido conocer cuáles son las necesidades y revelar algunas particularidades del entramado social. En cuanto a los resultados de las entrevistas, en contraste con la información oficial existente (municipal, provincial y nacional), hemos observado que existen algunas diferencias entre el modelo adoptado en el PET y el modelo perseguido por el gobierno local de Tandil. En cuanto al sector productivo local, las obras de infraestructura solicitadas por el municipio responden al modelo del PET, donde se busca

---

<sup>3</sup> Globant, es una empresa argentina, dedicada a brindar servicios en tecnologías de la información. La misma ha tenido un importante desarrollo en los últimos años; en la actualidad emplea a más de 3.700 personas y cuenta con ingresos cercanos a los 90 millones de dólares. <http://www.globant.com/>

dinamizar el desarrollo del Parque Industrial Tandil y del Polo Científico y Tecnológico. En el mismo sentido, los proyectos de repavimentación urbana, los proyectos hídricos (dragado del dique y construcción de represa) y los relacionados con la gestión de RSU, parecieran corresponderse con las prioridades consensuadas en el PET. En cambio, respecto de las obras de construcción del nuevo autódromo de la ciudad, la repavimentación de la RP80, la provisión de gas a Gardey, pueden obligarnos a enunciar otras opiniones. Actualmente, existe un autódromo en la ciudad en una zona protegida y el municipio propone cambiarlo de lugar para generar en nuevos emprendimientos inmobiliarios turísticos, lo que nos permite advertir que este cambio impactará en mayor medida al ambiente natural. En cuanto a la RP80, debemos señalar que la misma es utilizada frecuentemente por camiones de alto porte para trasladar cereales y granos de la producción agrícola de la zona. También debemos aclarar que las producciones agrícolas no siempre tienen rutas para llegar desde el campo a las arterias viales principales y adecuadas para tal peso, a su vez que este tipo de actividad es altamente rentable. Sobre la provisión de gas a Gardey, entendemos que la misma es demasiado costosa para llevar gas a una población tan pequeña; con lo que podría deducirse que esta medida podría estar beneficiando a alguna empresa agroindustrial. Existen otras alternativas para esta escala, como el gas natural comprimido (GNC) en contenedores móviles, ya utilizado en otras localidades argentinas.<sup>4</sup> También hemos percibido que la mayoría de las obras destinadas a la extensión y mejora de la red cloacal en Tandil, se corresponden con nuevas zonas donde habitan sectores sociales de alto poder adquisitivo y ya cuentan con otros servicios como agua potable y gas natural. Situación que contrasta con barrios más antiguos y céntricos, ocupados por sectores populares, que aún no tienen gas ni cloacas (García, 2007). En particular, sobre el proyecto municipal que tiene por objeto completar de servicio medido al 100% de las conexiones de agua de red, no debe confundirse con el porcentaje de cobertura de la población que es el 93,2%, 2.952 hogares sin red (Censo 2010). Aquí estamos en otro caso donde se pretende que la inversión pública se destine a la cobrabilidad, en vez de a la expansión del servicio.<sup>5</sup> Desde la empresa contactada, que representa en buena proporción al sector alimenticio, se percibe un alto arraigo local, apego a las normas y cierta distancia en cuanto a las acciones urbanas del gobierno local. En definitiva, este sector crece y ha decidido hacerlo de la mejor manera: radicarse en el lugar adecuado y dar respuesta a todas las medidas urbanas y ambientales. En otra esfera se encuentran las industrias más tradicionales de Tandil, las metalúrgicas y metalmecánicas aún sitúan sus grandes estructuras en el sector urbano. Su arraigo local es muy importante, pero sus decisiones exceden al ámbito local. Este es caso comprende a la Metalúrgica Tandil<sup>6</sup> que depende del *holding* automotriz Renault Argentina S.A. Desde el sector científico, las miradas puestas en el territorio son críticas y entienden que las modificaciones del paisaje urbano y natural no tienen demasiado consenso (Santos, 1996). En Tandil es necesario poner límites al *laissez faire* y el control ambiental se erige como una de las claves para equilibrar las tensiones entre el sector industrial, turístico y la población. En este sentido, vemos factible y conveniente, jerarquizar la Unidad de Respuesta Rápida del OPDS, estableciendo controles conjuntos entre el organismo provincial y el municipio (Giarracca, 2006).

---

<sup>4</sup> También el lector debe conocer, que las grandes empresas agroindustriales de Tandil, están encontrando límites para la adquisición de tierras en zonas periurbanas por su alto costo y en el uso de gas natural en épocas invernales.

<sup>5</sup> Si bien la cobertura es alta respecto de otros partidos bonaerenses, una acción gubernamental con equidad, determinaría que todo recambio o colocación de medidor debería realizarse a costo del usuario del servicio y no indirectamente a toda la población.

<sup>6</sup> Para comprender la relación dimensional entre la ciudad y la empresa Metalúrgica Tandil S.A., podemos agregar que emplea directamente a 250 trabajadores y tiene un consumo de energía -en electricidad y gas natural- igual al de la ciudad en su conjunto.

**Tabla 7. Municipios considerados estratégicos para la firma de Convenio de Delegación de Facultades del OPDS.**

| Municipio      | Población | Superficie (km <sup>2</sup> ) | Nuevas industrias anuales |
|----------------|-----------|-------------------------------|---------------------------|
| Chivilcoy      | 52.938    | 2.057,09                      | 9                         |
| Coronel Suárez | 40.264    | 6.006,83                      | 5                         |
| Luján          | 67.266    | 777,13                        | 40                        |
| Necochea       | 65.459    | 4.791,57                      | 22                        |
| Nueve de Julio | 45.998    | 4.284,05                      | 3                         |
| Pergamino      | 92.895    | 3.010,19                      | 16                        |
| Tandil         | 123.343   | 4.836,53                      | 28                        |
| Tres Arroyos   | 45.986    | 5.962,88                      | 9                         |

Fuente: Del Giorgio Solfa *et al.* (2012: p.132).

Coincidiendo con el CIG, concluimos también que la ciudad de Tandil no ha experimentado un crecimiento de población derivado de nuevas radicaciones, si no que más bien se ha reactivado económicamente a partir del sistema productivo propio y la demanda creciente de los partidos vecinos (“efecto soja”); esto ha tenido su correlato en las distintas esferas productivas y comerciales. A través de los actores, reconocemos a un municipio que aplica modelos de gestión, en donde la explotación turística y el crecimiento urbano terminan favoreciendo a las especulaciones inmobiliarias en el partido, excluyendo así a quienes tienen menos peso en la balanza económica (Pírez, 1995). Entendemos que la infraestructura productiva del partido, en cuanto se trate de obra pública, la misma debería tender a coadyuvar a la producción social del espacio, incluyendo a todos los sectores, generando más accesos e igualando calidades de vida de la población.

## Bibliografía

- CFT [Consejo Federal de Turismo] (2008). *“Plan Federal de Turismo”*. Argentina 2016. Fundación CEPA/FLACAM, Buenos Aires.
- Ciccolella, Pablo (2006). *“Economía y Espacio: Ejes de discusión para un desarrollo territorial más allá de la globalización”*. VI Jornadas Patagónicas de Geografía. Trelew, Agosto 2006.
- Del Giorgio Solfa, Federico; Girotto, Luciana (2012). *“El Organismo Provincial para el Desarrollo Sostenible (OPDS) y los municipios en el marco de la ley de radicación industrial: delegación y descentralización en la regionalización provincial”*. AUGMDOMUS, Vol. 4, pp. 118-142.
- García, María Celia (2007). *“Evaluation of the health risk from water contamination in the city of Tandil, Argentina”*. *GeoJournal*, vol. 70, no. 4, pp. 289-296.
- Giarracca, Norma (2006). *“Territorios en disputa. Los bienes naturales en el centro de la escena”*. IADE. *Realidad Económica* 217, pp. 51-67.
- Harvey, David (2000). *“Reinventar la Geografía”*. *New Left Review*, n° 5, noviembre-diciembre. Akal, Madrid.
- Harvey, David (2003). *“The new imperialism”*. Oxford University Press, Oxford.
- Lacoste, Yves. (1990). *“La geografía: un arma para la guerra”*. Anagrama, Barcelona.
- Lan, Diana (2011). *“Territorio, industria, trabajo: División territorial del trabajo y espacio producido en la industria de la ciudad de Tandil- Argentina”*. Tesis de Doctorado [en línea]. Universidad Nacional de La Plata. Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación.
- Lan, Diana *et al.* (2010). *“La lógica de la organización espacial en la ciudad de Tandil”*. En: Elias, Denise, Sposito, María Encarnação Beltrão, Soares, Beatriz Ribeiro [orgs.].



- Agentes econômicos e reestruturação urbana e regional. Tandil e Uberlândia.* Expressão popular. San Pablo, pp. 29-155
- Lan, Diana; Velazquez, Guillermo [comp.] (2008). "*Contribuciones geográficas para el estudio de la ciudad de Tandil*". CIG-FCH-UNCPBA, pp. 91-106.
- Ministerio de Infraestructura de la Provincia de Buenos Aires (2010). "*Plan Estratégico Territorial*". Provincia de Buenos Aires, La Plata, 31 p.
- MPFIPyS [Ministerio de Planificación Federal, Inversión Pública y Servicios] (2008). "*Plan Estratégico Territorial Avance 2008: 1816-2016 Argentina del Bicentenario*". Buenos Aires.
- Ministerio de Planificación Federal, Inversión Pública y Servicios (2011). "*Plan Estratégico Territorial Avance II: Argentina Urbana*". 1ª edición, Buenos Aires.
- Ministerio de Planificación Federal, Inversión Pública y Servicios (2011b). "*Plan Estratégico Territorial Avance II: Planificación Estratégica Territorial*". 1ª edición, Buenos Aires.
- Ministerio de Planificación Federal, Inversión Pública y Servicios (2011c). "*Plan Estratégico Territorial Avance II: Territorio e infraestructura*". 1ª edición, Buenos Aires.
- Peet, Richard (1998). *Modern Geographical Thought*. Blackwell, New York.
- Pírez, Pedro (1995). "*Actores sociales y gestión de la ciudad*". RNIU. Ciudades, No. 28, México.
- PNUD [Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo] (2010). "*El riesgo de desastres en la planificación del territorio*". Primer avance. 1ª edición, Buenos Aires.
- Santos, Milton (1996). "*Metamorfosis del espacio habitado*". Oikos-tau, Barcelona.